FCDN

Foro Ciudadano por la Democracia de Neuquén

Sistemas de Servicios Públicos de Transporte de Pasajeros para la Provincia del Neuquén



Propuesta del FORO CIUDADANO por la Democracia del Neuquén

"Sistemas de Servicios Públicos de Transporte de Pasajeros para la Provincia del Neuquén"

ÍNDICE

1. Introducción ***2***
2. Situación general del transporte urbano de pasajeros en el País ***3***
2.1.Panorama general 3
2.2 Panorama local 8
2.3 Panorama Normativo y Legal 9
3. Situación deseada para Neuquén y propuestas ***11***
3.1 Generalidades 11
3.2 Nuevo paradigma del TPP 11
3.3 Prestador responsable principal y mecanismo de gestión 13
3.4 Fondo de Recaudación y Pagos 15
3.4 Reestructuración de la matriz de recorridos 15
3.5 Adecuación de la demanda 15
3.6 Sistema de trasbordos 16
3.7 Sistemas de pago y tarifas 16
4. Nuevo Sistema de Transporte Urbano para la Ciudad de Neuquén (SisTUN) ***16***
4.1 - Estructura del sistema 16
4.2. Ente Autárquico Municipal de Transporte Público 17
4.3. Matriz de recorridos troncales y alimentadores 17
4.4. Sistema tarifario prepago 19
4.5. Fondo de financiamiento del sistema. Tarifas y Remuneraciones del sistema 19
4.6. Operadores de línea. Tipos posibles. Formas de contratación 22
5. Caminos posibles para lograr la situación deseada ***23***

1. Introducción

Los transportes de pasajeros en una ciudad procuran el desplazamiento de personas de un punto a otro en el área de la misma. La gran mayoría de las áreas urbanas de medio y gran tamaño poseen algún tipo de transporte público urbano. Su suministro adecuado es generalmente de responsabilidad municipal, aunque los municipios suelen otorgarlo en concesión a compañías particulares, a veces acompañadas con subsidios para el equilibrio financiero del sistema.

El transporte público urbano es parte esencial de una ciudad. En principio permite el desplazamiento de personas que necesitan recorrer largas distancias hacia y desde su sitio de trabajo, estudio, aprovisionamiento u otro tipo de actividad o interés, sin tener que disponer de medios de locomoción propia. Pero además disminuye la contaminación ambiental, ya que se usan menos motores, partes, volúmenes y combustible para transportar la misma cantidad de personas. También evita la congestión del tránsito, disminuyendo accidentes y demoras.

La disponibilidad de un transporte público de pasajeros (T.P.P.) *adecuado* es una pieza esencial para el buen funcionamiento de cualquier sociedad humana moderna, en cualquier escala y cultura que se considere. El término “adecuado” involucra varios aspectos, entre ellos rapidez, seguridad, continuidad eficacia y eficiencia.

La rapidez se relaciona con las velocidades medias que pueden desarrollar las máquinas de transporte en función de su tecnología, las características de los caminos, su grado de congestión y el estado de conservación de unos y otros. También depende de la distancia y facilidad de acceso por parte del público entre las máquinas y sus puntos finales de destino, y las demoras entre turnos o recorridos de las unidades (frecuencia). Todo ello dentro de márgenes aceptables y garantizables de seguridad para pasajeros transportados y para terceros.

La continuidad se refiere a la sostenibilidad de los recorridos y horarios a lo largo del tiempo, sobre la base de los cuales los usuarios organizan y optimizan su uso del sistema.

La eficacia se relaciona con la mayor o menor coincidencia entre la grilla de recorrido del transporte y los destinos necesarios y/o deseados por los pasajeros y directos interesados, como empresas, gobierno, escuelas, etc. También con la cantidad de pasajeros que pueden transportarse por unidad de tiempo.

La eficiencia se maximiza cuando se armonizan estas variables de forma tal que el sistema de transporte de pasajeros alcanza en cada momento la eficacia deseada con el mínimo gasto de recursos, impacto sobre el ambiente y consecuentemente menores costos integrales para la población servida.

La falta de acceso a barrios periféricos, generalmente de familias de bajos ingresos, ha ocasionado dificultad para la disponibilidad de rutas, dando lugar en muchas ciudades a transportes alternativos particulares irregulares como remisses, taxis, o colectivos pequeños, sin licencia.

Existe una ponderación principal del costo directo del viaje (precio del boleto) por parte del usuario del servicio de T.P.P., aunque en general el mismo está dispuesto a abonar un precio o costo directo mayor cuando éste resulta compensado por la realimentación a su favor de los demás factores económicos globales, directa e indirectamente relacionados, siempre que costos, beneficios, precios y lucros sean fijados y administrados en forma razonable y transparente.

Un sistema de transporte ineficiente crea ineficiencias en todo el sector económico productivo en cualquier población. Esto ya de por sí señala un principio rector de este documento: *"la problemática del transporte nos atañe a todos"*.

La disponibilidad de un servicio de T.P.P. de calidad, con razonable rentabilidad para los operadores privados del sistema y una tarifa accesible para el público general no se logra únicamente con aumentar la eficiencia financiera en la prestación del servicio. Si bien una relación pasajeros/kilómetro lo mayor posible es un objetivo en el diseño del sistema, también deben introducirse en las ecuaciones otros parámetros cuantitativos y cualitativos derivados, que hacen más amplia la ecuación económica a considerar.

Esto implica, necesariamente, redefinir el sistema de transporte bajo otro paradigma diferente que el predominante en la década de los '90, aunque no necesariamente antagónico. *"Los sistemas de transporte público de pasajeros son la columna vertebral de la productividad económica y de la dinámica social de las comunidades, por lo cual sus Estados deben procurar su implementación y mantenimiento adecuados, acudiendo con el subsidio necesario y suficiente para equilibrar su ecuación financiera cuando fuere menester*".

En el presente trabajo se propone y justifica la implementación de nuevos Sistemas de Transporte Urbano de pasajeros, y en particular para la Ciudad de Neuquén (SisTUN), diseñado para lograr los siguientes objetivos:

- Aumentar la eficiencia y productividad del transporte público en toda la ciudad
- Reducir costos de funcionamiento del sistema.
- Reducir el tiempo total de viajes de los usuarios.
- Mejorar la accesibilidad de los principales corredores viales
- Mayor eficiencia energética en los ahorros en combustible.
- Mejorar la seguridad.
- Reducción de la contaminación.
- Mejoras tecnológicas en la prestación de servicios de transporte público urbano.
- Impacto positivo sobre la competitividad y productividad de la ciudad y asegurar a grupos socialmente desfavorecidos, mediante la implantación de una tarifa integral
- Propiciar la participación en la prestación del servicio de transporte urbano de entidades de la economía social, como son las cooperativas de trabajo y otros organismos similares
- Propiciar el desarrollo empresarial PyME urbano.

2. Situación general del transporte urbano de pasajeros en el País

2.1.Panorama general

El transporte de pasajeros en las ciudades de la Provincia de Neuquén, incluida su capital, no escapa a la crisis de eficacia y eficiencia que se registra en la materia a escala nacional. Según encuestas nacionales recientes[1] el 60% de los pasajeros utiliza combinación de transporte público y privado (vehículo particular); el 20% sólo transporte público, el 16% sólo privado y el 4% no se moviliza de sus hogares. La condición de actividad, o la edad de los encuestados no demostró un factor que determine valores significativos en la preferencia para la utilización de los distintos sistemas de transporte urbano.

[1] Universidad Nacional de Tres de Febrero - Centro de Investigaciones en Estadística Aplicada - Estudio sobre transporte urbano - Abril de 2004.

El nivel de satisfacción general, sin tener en cuenta las causas puntuales de los usuarios de transportes públicos en el ámbito nacional es de poca satisfacción (47,3%). El 63,4% de las personas encuestadas en general no encuentran satisfacción con el medio de transporte público que utilizan. En el análisis del nivel de satisfacción de acuerdo al tamaño de ciudad se puede apreciar que en las grandes ciudades (> 250.000 hab.) el 66,9% presenta disconformidad con los servicios, en las ciudades medianas el 57,6 %; y el 27,8% en las pequeñas (< 50.000 hab.), donde no existe la diversidad de servicios con que cuentan el resto de las ciudades.

Principal problema de los medios de transporte públicos según tamaño de la ciudad

		Tamaño de la ciudad			
		Grande	Mediana	Pequeña	Total
Principal problema	Mal estado de las unidades	23,7%	19,0%	11,1%	22,2%
	Impuntualidad	18,6%	13,0%	44,4%	18,4%
	Exceso de pasajeros	16,0%	4,0%	5,6%	13,0%
	Precio del pasaje o tarifa	6,9%	18,0%		9,0%
	Inseguridad	7,1%	2,0%	22,2%	6,6%
	Lentitud	2,6%	1,0%		2,1%
	Poca frecuencia/Pocas	14,6%	19,0%		15,0%
	Otro	5,4%	10,0%		6,2%
	Ninguno	5,1%	14,0%	16,7%	7,5%
Total Fila		74,8%	21,4%	3,8%	100,0%
Total Columna		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%[a]

Ante la problemática en que se encuentra el sistema de transporte publico en general *el <u>88 % de las personas encuestadas considera que el Estado debería tener un mayor control de los mismos</u>*.

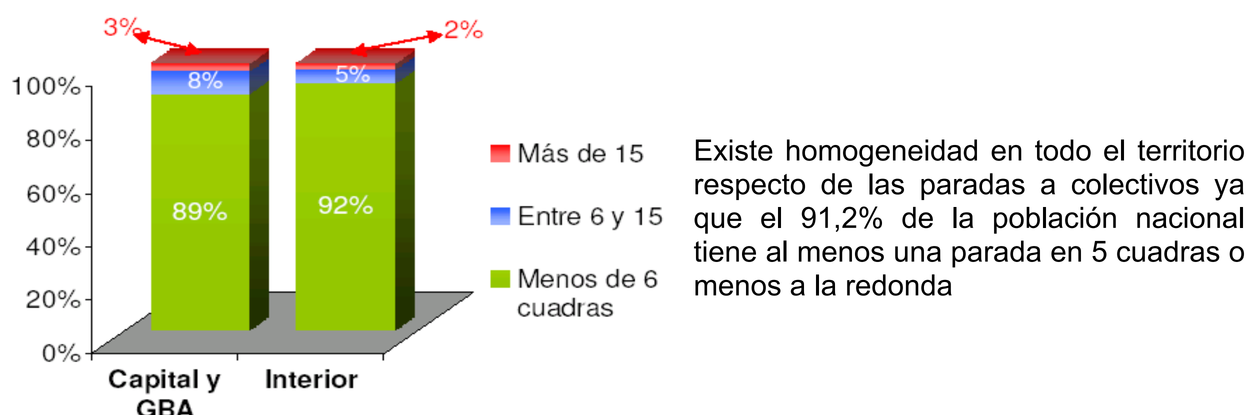
Ante la mejora en los servicios de transporte público *el <u>65% de los encuestados que hoy no los utiliza optaría por cambiar su sistema de transporte privado por el público, si éste mejorase</u>*.

Con respecto a la tarifa, para el 54 % (42% + 12%) de usuarios no es un problema significativo.



Opinión sobre el costo del transporte de acuerdo al que más utiliza....

		¿Cuál es el transporte qué más utiliza?				
		Colectivo, Micro o Combi	Tren	Taxi o remis	Subte	Total
Costo del transporte	Caro	46,5%	26,2%	34,3%	28,6%	41,5%
	Barato	10,3%	23,8%	12,0%	14,3%	12,0%
	Ni una cosa ni la otra	43,2%	50,0%	53,7%	57,1%	46,5%
Total Fila		66,4%	9,0%	23,1%	1,5%	100,0%
Total Columna		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%[a]



Existe homogeneidad en todo el territorio respecto de las paradas a colectivos ya que el 91,2% de la población nacional tiene al menos una parada en 5 cuadras o menos a la redonda

En ciudades con escala de mercado varias veces mayores que toda la provincia de Neuquén (ciudades de Córdoba, Rosario y otras) el Estado local ha debido intervenir directamente para garantizar la provisión del T.P.P.

En la Ciudad de Córdoba
El Sistema de T.P.P de la ciudad de Córdoba está regulado por su Municipalidad, con normas que tienen su origen en el Concejo Deliberante. Básicamente está integrado por los servicios que brindan empresas de ómnibus Ciudad de Córdoba, Coniferal y TAMSE. Esta última es una *empresa estatal municipal* que también brinda su servicio con trolebuses (vehículos de propulsión eléctrica).

El valor creciente de los costos a partir de la devaluación de la moneda, la menor cantidad de pasajeros producto del empobrecimiento acentuado de la clase económica más baja - principal usuario del servicio - el valor creciente del combustible y las dificultades para actualizar el precio del boleto, ha hecho mella en las tasas de ganancia de las empresas concesionarias, las cuales en algunos casos han preferido abandonar sus concesiones para invertir en negocios de mayor rentabilidad.[2]

En la Ciudad de Rosario
A comienzos del año 2002 el Departamento Ejecutivo debió revocar la autorización otorgada a una empresa administradora de 5 líneas urbanas debido a los reiterados incumplimientos en la prestación del servicio de T.P.P.

Ofrecidos los corredores a las prestatarias existentes en diversos llamados, no se logró otorgar algunas de las líneas, decidiendo asumir la Administración Municipal la ejecución del servicio para asegurar su prestación y satisfacer las necesidades de la comunidad. Ello derivó en la creación de la Sociedad del Estado Municipal para el Transporte Urbano de Rosario -SEMTUR- (Ordenanza Nº 7.290).

SEMTUR contribuyó de manera significativa con la Administración Municipal al constituirse como empresa testigo que permitió, por un lado, el monitoreo de diversos parámetros del sistema de transporte, y por otro, la elevación de los estándares de prestación de todo el sistema por su capacidad para competir con el resto de las firmas prestatarias. A septiembre de 2007 operaba nueve líneas de buses y una de trolebús eléctrico.

[2] La empresa concesionaria Indalo pidió a mediados de abril de 2006 la rescisión del contrato a la municipalidad de Neuquén por "falta de cumplimiento contractual y reglas claras". Le dio 15 días de plazo para solucionar el desfasaje de 10 millones de pesos en la valorización de los costos del servicio antes del dar el portazo e irse dos años y medio antes de que finalice la concesión. (D. Río Negro. 18.4.06). En septiembre de 2006 la empresa Centenario abandonó su servicio.

Esta empresa del Estado municipal de Rosario logró ofrecer desde el primer día de funcionamiento un servicio ininterrumpido, superando las dificultades gracias a la colaboración del personal de la empresa, *de los vecinos representados en el Consejo Asesor*, y del personal municipal del momento. Con la participación y compromiso de un Consejo Asesor, integrado por empresas concesionarias, sindicatos del sector, entidades de usuarios, asociaciones gremiales empresarias, universidades públicas nacionales, distritos descentralizados y Oficina Municipal del Consumidor, se logra una permanente comunicación con vecinos y usuarios, recepcionando sus inquietudes y canalizando a través del mismo las propuestas consensuadas.

Un dato interesante es que además de formar esta empresa, la Municipalidad de Rosario ha constituido una Escuela de formación profesional de conductores, que comenzó a funcionar ya desde 1999, con la finalidad de revalorizar el rol del conductor en la prestación de los servicios públicos, conocer y respetar las normas de circulación a través del desarrollo de una actitud responsable en su actividad, y tomar conciencia de la función social que cumplen en el interior del vehículo como hacia el exterior, por su desempeño en la vía pública, entre otros objetivos propuestos a partir de la capacitación.

En el año 2005 el municipio de Rosario llamó a licitación para la adjudicación de un nuevo sistema integrado de transporte urbano de pasajeros, que puesto a rodar a principios del presente año (2007) está en etapa de implantación, adaptación y perfeccionamiento.

El aspecto más novedoso del sistema implementado son los tipos de recorridos de los servicios Básicos:

- Servicio Distrital: conformado por el conjunto de líneas que comunican a cada uno de los cinco distritos periféricos en que se organiza la ciudad de Rosario con el área central.
- Servicio Interdistrital: conformado por el conjunto de líneas que comunican dos distritos diferentes, pasando por el área central.
- Servicio de Rondas: conformado por el conjunto de líneas que comunican distintos sectores de la ciudad, evitando el paso por el área central.
- Servicio de Enlace: conformado por el conjunto de líneas que comunican a los barrios más periféricos, con los puntos de trasbordo donde confluyen una o varias líneas.
- Servicio Barrial: conformado por el conjunto de líneas que realizan recorridos en forma predominante dentro de un Distrito Municipal, vinculando diversos centros de atracción del mismo y el Centro Municipal de Distrito.

Además permite los servicios opcionales siguientes:

- Servicio Diferencial: conformado por el conjunto de líneas cuyas unidades poseen un nivel de confort superior al de las líneas pertenecientes al servicio básico, con condiciones de prestación distintas a dicho servicio.
- Servicio Expreso: conformado por el conjunto de líneas que cubren recorridos coincidentes en todo o en parte con las líneas del servicio básico, con un régimen de paradas diferencial y una velocidad comercial superior a la de las líneas regulares.

En la Ciudad de Posadas (Misiones)
Posadas se convirtió en la primera ciudad argentina en poner en marcha un sistema integrado de transporte, de acuerdo con el modelo –internacionalmente reconocido– de la ciudad brasileña de Curitiba. El sistema incluye la construcción de tres "estaciones terminales de integración", en los suburbios: en ellas confluirán las líneas "alimentadoras", conformadas por colectivos comunes; de cada terminal partirán líneas troncales, que irán al centro de la ciudad: estarán formadas por ómnibus más grandes, que circularán por carriles exclusivos. En abril de 2007 comenzó a funcionar la primera de las terminales, que abarcará el 60 por ciento del transporte de la ciudad. En Curitiba, el sistema empezó a ponerse en práctica hace más de treinta años. Además del ahorro de tiempo y la mayor comodidad para los usuarios, el sistema

disminuye los embotellamientos, la contaminación ambiental y el gasto en combustible y contribuye a generar un círculo virtuoso por el cual, al contar con un sistema público rápido y confortable, los automovilistas prefieren dejar el auto en la casa cuando van al centro.

La primera de las tres terminales de integración de Posadas se llama Campus UnaM, por estar próxima a la Universidad Nacional de Misiones, y articula el transporte correspondiente al corredor sur de la capital, que reúne el 60 por ciento de los pasajeros. En esta terminal confluirán los colectivos alimentadores, de color verde, inclusive los procedentes de los municipios de Garupá y Candelaria. El pasajero que va al centro de Posadas toma en su barrio el verde que lo lleva a la terminal de integración; allí, sin pagar nuevo boleto, toma uno de los ómnibus que van al centro. Estos vehículos, los troncales, de color amarillo, son más grandes que los alimentadores; entre ellos hay seis unidades dobles articuladas, con capacidad para 150 pasajeros, con aire acondicionado y que cumplen las normas que limitan la emisión de gases.

Los ómnibus troncales circularán por carriles exclusivos, que ya están delimitados –aunque todavía falta que la Municipalidad de Posadas cumpla la importante tarea de separarlos físicamente del resto de los carriles–. Hay uno cada tres minutos y cada seis minutos sale un directo, un ómnibus articulado que va desde la terminal hasta el centro sin paradas intermedias. También habrá otras líneas de colectivos, celestes, que unirán los barrios entre sí.

Con el sistema anterior, convencional, cada barrio tenía su línea de colectivos hacia la capital, lo cual generaba congestión y hacía más lentos los viajes. Los colectivos iban y venían por 30 calles del microcentro. Ahora, se determinaron seis calles del centro por las que circularán, en sus carriles exclusivos, los ómnibus troncales, que, aun siendo menos, permiten más frecuencias y rapidez.

El boleto único se hizo posible mediante una caja de compensación entre las cuatro empresas que operan el sistema de transporte. Así, Posadas aplicaría por primera vez en la Argentina el modelo nacido a mediados de los años ’70 en Curitiba, que hoy se cuenta entre las pocas ciudades del Tercer Mundo citada como referencia en estudios sobre transporte urbano (como Ciudades para un pequeño planeta, de R. Rogers, publicado en 2004).

Un concepto central de este sistema es construir terminales de transferencia, que permiten al pasajero utilizar las líneas alimentadoras y las troncales pagando un solo boleto. Otro concepto es dar prioridad en las calles a la circulación del transporte público mediante carriles propios, físicamente separados, o vías y calles exclusivas. En Curitiba hay casi 80 kilómetros de carriles exclusivos. La adopción de líneas troncales permite también pautar recorridos directos desde cada terminal hasta el centro, o entre terminales, lo cual le ahorra mucho tiempo al pasajero.

El sistema permite aumentar la velocidad media de los ómnibus urbanos, que suele ser inferior a los ocho kilómetros por hora, hasta llegar a los 20 kilómetros por hora. Además del ahorro de tiempo para el usuario, esto implica un descenso en el consumo de combustible. Según el International Institute for Energy Conservation, Curitiba –que tiene 1.700.000 habitantes, con un total superior a tres millones en su área metropolitana– consume un 25 por ciento menos de combustible que otras ciudades del mismo tamaño. Otra característica del sistema es que trabaja con tarifa única, lo cual beneficia a los habitantes de barrios más alejados del centro.

En Brasil, unas cien ciudades vienen adoptando el modelo Curitiba. En Colombia, Bogotá lo puso en marcha en 2000 y la siguieron Cali, Medellín y otras ciudades. El sistema debe implementarse por etapas y su instauración completa suele llevar años. Donde la implementación inadecuada de este sistema viene suscitando conflictos graves es en Santiago de Chile con su Transantiago.

2.2 Panorama local

El sistema actual de la ciudad capital de la provincia se caracteriza por líneas de colectivos bajo el monopolio de una empresa, con líneas que se cargan en el lugar de origen y que -en sus recorridos- tienen un nivel no muy elevado de rotación de pasajeros y recorridos. Además hay trazas por las cuales transitan varias líneas en forma superpuesta (calles principales como San Martín, Belgrano, Avda. Argentina, y otras). Todo esto genera costos en la prestación del servicio mayores a los necesarios y una carga reducida de pasajeros/kilómetro.

La ineficacia del T.P.P. en la Ciudad de Neuquén queda evidenciada por el alto número de usuarios que declaran el divorcio entre la grilla de recorrido y los destinos necesarios y/o deseados, así como los potenciales usuarios que por ello - o por la frecuencia insuficiente de unidades - optan por movilizarse por medios propios. En más de una ocasión se debe efectuar combinación para arribar a destino, y a veces ni aun así se puede alcanzar el mismo mediante el T.P.P. sin tener que caminar distancias considerables.

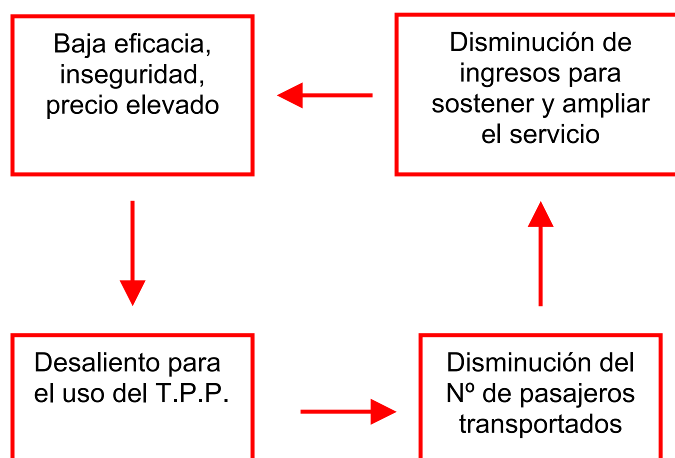
También se registran frecuencias inaceptables de hasta más de una (1) hora por ronda, lo que a su vez contribuye a que en horas pico se registre saturación de la capacidad de transporte de las unidades. Esto deja pasajeros sin transportar o bien los somete a condiciones de hacinamiento e inseguridad, que las más de las veces se asemeja a las condiciones del “transporte de ganado”.

Las unidades parecen tener poco mantenimiento dada la alta tasa de fallas que presentan, y esto sumado a las demoras para recambio de vehículo generan frecuentes interrupciones e incertidumbres muy adversas para los pasajeros.

El diseño dispar de la ciudad ofrece en algunos casos dificultades para un recorrido eficaz, dado el ancho reducido de las calles o su mal estado de conservación. Sin embargo en otros casos donde las condiciones son mejores tampoco se registran eficacias acordes y posibles de alcanzar.

La relación precio/calidad del servicio T.P.P. es ponderada como insatisfactoria por los usuarios, máxime cuando se conoce que se aplican fuertes subsidios del erario municipal a la citada empresa monopólica. Otras quejas frecuentes se registran en cuanto a la falta de acondicionamiento del clima dentro de las unidades (frio/calor), incomodidad de asientos y personal de conducción inadecuados, por citar los más frecuentes en este rubro.

Todas estas condiciones se realimentan negativamente, produciendo un círculo vicioso, producto del cual el T.P.P. de la ciudad no resulta eficaz ni eficiente:



En el ámbito interurbano la situación es aun peor, registrándose abandonos de empresas que dejan de repente sin conexión de transporte a varias localidades. Tal es el caso generado por la empresa de transporte Centenario en septiembre de 2006, que afectó a la ciudad homónima, la de Vista Alegre, Neuquén, Plottier y Senillosa.

La Dirección Provincial de Transporte de Neuquén debió implementar una prestación de emergencia con unidades y choferes de siete empresas distintas. Para ello, el gobierno cedió en comodato cuatro colectivos, se hizo cargo del costo del gasoil y del seguro obligatorio.

Usuarios expresaron sospechas acerca de que estos retiros de transportistas fueran "sólo una movida política para obtener subsidios". Destacaron que el servicio siempre fue malo aun cuando se otorgaron aumentos. También fue cuestionado que 15 colectivos nuevos que la citada Dirección Provincial mantenía bajo hangares antiaéreos del Aeropuerto de Neuquén, por los cuales la provincia pagó tres millones de pesos, fueran convenientemente "concedidos" a los "oportunos" concesionarios. Y todo este malestar además potenciado porque los usuarios desde hacía más de un año exigían a las autoridades la licitación del servicio o que autorizaran un transporte punto a punto, mientras se encontraba una respuesta a la deficiente prestación de la única empresa que tenía concesionado el tramo a Neuquén.

2.3 Panorama Normativo y Legal

Desde la óptica de los modelos económicos aplicables al problema, una razón principal de una precaria e insuficiente prestación de este tipo de servicios se debe al permanente soslayo del modelo normado en la Constitución Provincial de Neuquén desde su concepción original (1957), que resultara luego ratificado y profundizado en la revisión-reforma del año 2006.

La misma establece en su **Artículo 81***: Los servicios públicos estarán a cargo del Estado Provincial, Municipal, entes autárquicos y sociedades cooperativas. No se otorgarán concesiones que puedan constituir monopolios, excepto aquellas que correspondan a monopolios naturales.*

Sobre este artículo se han intentado varias interpretaciones, especialmente si el término "a cargo" indica o no que la prestación debe ser por mano directa o se permite interpósita empresa. La duda se salda en cualquier caso teniendo en cuenta *la explícita inclusión de las cooperativas e implícita exclusión de otras figuras jurídicas*. Es claro que el artículo refiere a que los servicios públicos sean prestados por mano de los Estados (provincial o municipal) o bien por entidades privadas *sin fines de lucro*.

¿Qué implica que los servicios sean prestados "por mano" o "a cargo" del Estado o Cooperativas populares? Que el primero debe implementar la prestación de los servicios siendo el único y directo responsable integral del mismo, lo cual no le impide subcontratar etapas o partes acotadas y perfectamente definidas a ese efecto, para fines precisos y acotados, con personas jurídicas habilitadas para el lucro (sociedades comerciales). Pero nunca bajo la figura de concesión[3], que implica la explotación integral del asunto o negocio, salvo que se tratare de cooperativas populares.

Así por ejemplo el Estado crea Entes o Empresas autárquicas para la prestación de servicios públicos, los que sin dejar de ser responsables primarios (su nombre figura en las facturas y los

[3] Concesión: acto por medio del cual la Administración otorga a un particular o a una empresa, determinado derecho o privilegio para la explotación de un territorio o de una fuente de riqueza, la prestación de un servicio o la ejecución de las obras convenidas. Autorización, franquicia. En Derecho Administrativo se aplica a las licencias de explotación de un determinado derecho en régimen muy especial, o de exclusividad.

contratos de prestación) tienen su dotación de recursos humanos y técnicos correspondiente al núcleo central del servicio, pudiendo complementarse con empresas privadas comerciales, por ejemplo para la prestación de recorridos, transporte de personas y/o materiales, mantenimientos, etc. Lo que no puede hacer es interponer entre usuarios y Estado una empresa tercera, salvo que se trate de una cooperativa de los mismos usuarios, *única figura permitida en nuestra Constitución*.

En cuanto a la prohibición de constituir monopolios se entiende aplicable al caso de prestación por las últimas, ya que el Estado tiene por principio la potestad de constituir monopolios en tanto resulte necesario y/o conveniente para el bien común.

He aquí la clave principal del modelo previsto para Neuquén desde hace 50 años, que no ha sido respetado en la temática que nos ocupa: *el supremo interés del servicio público implica que no debe ser sometido a las leyes del mercado ni al interés del lucro*.

Obsérvese que tanto en el caso de la concesión otorgada a la firma Indalo en la Ciudad de Neuquén como en el de la empresa Centenario se violó en forma y espíritu este artículo doblemente: por excusarse el Estado de prestar el servicio por sí mismo o bien mediante una cooperativa, y por constituir un monopolio. El hecho de que en ambos casos fueran otorgadas por poderes legítimamente constituidos no salva la manifiesta ilegalidad (inconstitucionalidad) de tales contratos de concesión.

Pero aun en el caso que no lo fueran (ilegales) los poderes públicos correspondientes deberán ahora atender el actual **Artículo 55** de la carta Magna**:** *Los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección de su salud, seguridad e intereses económicos; a una información adecuada, veraz, transparente y oportuna; a la libertad de elección y a condiciones de trato equitativo y digno.*

Las autoridades garantizan la protección de esos derechos y promueven la educación para su ejercicio, la defensa de la competencia contra toda forma de distorsión de los mercados, el control de los monopolios naturales y legales, el de la calidad y eficiencia de los servicios públicos garantizando el derecho a la uniformidad, universalidad, y a tarifas razonables en su prestación, a la constitución de asociaciones de consumidores y de usuarios. Ejercen el poder de policía en materia de consumo de todos los bienes y servicios comercializados en la provincia.

Los Estados Municipales y Provinciales han sido directos responsables tanto del diseño de una prestación de servicios monopólica a través de concesionarios privados como de las consecuencias derivadas de ello. Máxime cuando la escala económica no resultaba apta para un desempeño con suficiente competencia, en caso que tal modelo hubiera sido permitido por la Constitución Provincial, y no estuviera prohibido por la Ley Nacional 25156 de Defensa de la Competencia.

Es decir que no sólo el poder público se apartó de su obligación de respetar el modelo económico que la Constitución obliga y poner a disposición los servicios públicos por mano del Estado o entidades sin fines de lucro, elusión que ya de por sí es sumamente cuestionable y definitivamente inaceptable, sino que además lo hizo sometiendo al usuario-soberano a un sistema ineficaz, que sólo produce penurias en un marco que además alienta suspicacias por su falta de transparencia, lo que por otra parte viola en sustancia y espíritu lo normado en el Art. 55 citado.

Por otra parte la C.P. en su Artículo 292 es por demás de clara en cuanto al reconocimiento de lo peligroso de las concesiones, y su preferencia en evitarlas, propiciando controles previos al otorgamiento, salvo que se trate de entidades estatales o populares sin fines de lucro.

Reforzando lo previsto en la carta magna provincial, la Carta Orgánica Municipal de Neuquén también prevé en su **Artículo 14°** que la autoridad municipal adopte medidas para evitar los monopolios, y en su **Artículo 16°** que el Estado municipal entienda sobre el servicio de transporte público urbano de pasajeros y, concurrentemente con la Nación, la Provincia y otros municipios, en lo concerniente al interurbano.

Si bien la misma Carta Orgánica prevé en su Art. 140 que la Municipalidad preste los servicios esenciales por sí o por terceros, es claro que no puede prevalecer por encima de la carta magna provincial, y la posibilidad de concesionar únicamente a cooperativas populares debe respetarse.

3. Situación deseada para Neuquén y propuestas

3.1 Generalidades

Es necesario lograr un cambio sustancial en el sistema de transporte público de pasajeros, evitando las alternativas que sólo impliquen modificaciones marginales en el sistema existente. No se trata de lograr un poco más de lo mismo, sino producir un cambio radical y una modernización total en el sistema, con una visión de largo plazo y la definición de etapas sucesivas de construcción y puesta en marcha. Para ello se requiere una visión de Estado y Sociedad que supere los horizontes del día a día y los objetivos de muy corto plazo en la gestión de gobierno, abandonando los paradigmas contrapuestos.

Por ejemplo un esquema que contemple el rescate y mejoramiento de las vías de ferrocarril existentes para poner en marcha un servicio troncal interurbano de transporte de pasajeros sobre la base de la utilización de unidades móviles no contaminantes, está en la línea de una solución posible, si bien en el mediano - largo plazo.

3.2 Nuevo paradigma del TPP

En el marco conceptual y legal (constitucional) destacado cabe como primera consecuencia descartar sistemas de T.P.P. basados en la libre competencia (totalmente desregulados), que como primer resultado esperable y visible producen la llamada “guerra del centavo”, en la cual diferentes operadores compiten por el pasajero, y provocan congestión sobre los corredores de mayor demanda así como falta de servicio en los restantes. Como premisa principal, se verá, se descarta someter el servicio básico a las reglas de competencia de mercado, salvo para eventuales servicios complementarios como punto a punto, diferenciales, y similares.

Se propone un nuevo modelo en el cual la mirada del excedente público abarque el conjunto de costos y beneficios sociales. Este modelo tiene como objetivo el mayor bienestar de las personas y por ello toma en cuenta, además de los parámetros financieros corrientes, otros tales como el tiempo de desplazamiento, la polución, la accidentalidad, la congestión del tránsito, el estrés psicológico, el paisaje, la comodidad del transporte, y más variables del campo de percepción de los ciudadanos, usuarios o no del sistema.

En dicho modelo, y aun fuera de él, la regla general es que *los sistemas de transporte públicos de pasajeros necesitan subsidio.* No sólo el sistema ferroviario europeo es un claro ejemplo, sino desde 2001 hasta nuestros días todo el T.P.P argentino lo es sin discusión alguna. Según datos de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia[4] en el

[4] La Autosostenibilidad del sistema de transporte público masivo Transmilenio en Bogotá - Fac. Ciencias Económicas - Universidad Nacional de Colombia - Abril de 2005.

mundo entero sólo son autosostenibles desde el punto de vista operativo los sistemas de T.P.P. de Curitiba (Brasil); Barcelona (España) y Singapur. Y cuando los costos de infraestructura (nuevas vías y carriles, estaciones y terminales, etc.) se suman a la ecuación, ningún sistema es financieramente autosostenible.

Un ejemplo vernáculo y actual es el de la ciudad de Rosario. A valores de mayo de 2007, siendo el costo tarifario total por pasajero de $1,777, aplica sobre éste un subsidio de $0,4950 que representa el 27,85%, para lograr una tarifa final neta por pasajero de $1,282.

En la misma línea el municipio de Neuquén había establecido en la Ordenanza 10518 de julio de 2006 un aporte económico de carácter excepcional (subsidio) de PESOS SETENTA y OCHO MIL QUINCE ($ 78.015) mensuales, como cifra fija e inamovible, que permita mantener el actual nivel subsidiado de las tarifas correspondientes a estudiantes primarios y secundarios. A esto resta sumarle el subsidio indirecto de no cobrar las patentes, tasas comerciales, y canon, entre otros.

Este aporte se reducirá en la medida que la Legislatura Provincial elimine o disminuya el impuesto a los ingresos brutos que debe erogar la empresa concesionaria por la prestación del servicio en la ciudad de Neuquen.- El costo de transporte de un pasajero esta conformado por los costos financieros que debe afrontar al pagar el boleto, más los costos no financieros del tiempo de espera del colectivo, del tiempo de viaje, etc. De alguna manera, siempre se plantea la situación de que la reducción de unos costos, se refleja en el aumento de los otros. Por ejemplo, el viaje puede hacerse a pie, quizás con menores costos financieros, pero con mayores costos económicos, o hacerse en taxi o remisse, con menores costos económicos y mayores costos financieros.

Por ello, cuando se diagrama un sistema de transporte de pasajeros, es necesario tener en cuenta que la reducción de los costos económicos (reducir los tiempos de los pasajeros acercando las paradas a sus viviendas, reducir los tiempos de espera a través de mayores frecuencias y reducir los tiempos de viaje por medio de recorridos más directos aunque superpuestos) siempre se reflejará en el incremento de los costos financieros. Y si estos mayores costos financieros no los paga el pasajero, los mismos deberán ser pagados por la sociedad por medio de impuestos generales e incluso por medio del impuesto inflación. Pero siempre alguien deberá pagar los costos. No existe la posibilidad de obtener beneficios sin incurrir en costos, o de generar beneficios por decisión política.

El modelo actual con el que se diseña y brinda el sistema de TPP -si bien considera las necesidades de los usuarios- condiciona su satisfacción al logro del equilibrio financiero, quedando el grado de satisfacción (calidad integral) como variable resultante de ajuste. Además por utilizar el mecanismo de concesión resulta cuasi estático -o al menos de una gran inercia- para los ajustes necesarios a lo largo de cada período de contratación, incluido el equilibrio financiero que al primer desfase económico general requiere de subsidios

Por ello se propone migrar a otro modelo que relacionando los mismos elementos ponga el énfasis en la satisfacción de las necesidades del usuario hasta un grado razonable y suficiente, quedando como variable resultante el equilibrio financiero, el que se compensa en forma dinámica mediante la gestión estatal de la planificación, ajuste y control de los recorridos y correspondientes flujos económicos.

Es importante notar que tanto en el modelo actual como en el propuesto se impone la necesidad del subsidio estatal, y que en el nuevo modelo éste no necesariamente debe resultar mayor. No obstante y si así sucediera quedaría compensado con la consideración de los

demás parámetros integrales ya citados en la ecuación de costos y beneficios sociales. Esto apoyado por los estudios y modelos econométricos utilizados y ya citados para el análisis de experiencias existentes, con mayores niveles de inversión pública que los aquí involucrados.

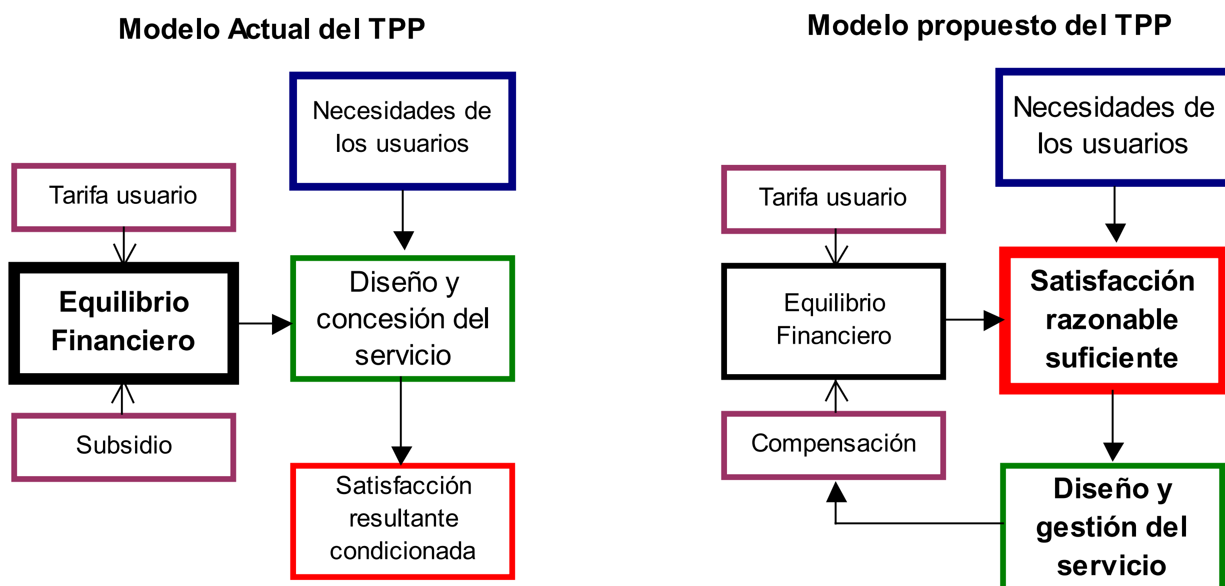
3.3 Prestador responsable principal y mecanismo de gestión

Otro cambio dentro del modelo propuesto es *abandonar el modelo de la concesión integral del servicio*. Además del marco legal que lo prohíbe este modelo conspira con la satisfacción del usuario en grado suficiente, así como con la flexibilidad necesaria para el ajuste y perfeccionamiento del sistema de modo que acompañe la dinámica urbana.

En el nuevo modelo propuesto los Estados Municipales y el Provincial deben **ASUMIR SU OBLIGACIÓN DE PRESTAR POR SÍ ESTOS SERVICIOS PÚBLICOS,** teniendo en cuenta la manda constitucional y su filosofía subyacente de no ser sometidos a leyes del mercado ni el lucro, y también que según varios estudios (Vasconcellos, 2000; Ferraz; Torres, 2001; Santanna, 2002), las experiencias más exitosas en T.P.P. se dan cuando la gestión es realizada por el Estado y el sector privado se ocupa de la operación[5].

Considerando las experiencias de otras ciudades y provincias, se propone la creación de Entes Autárquicos o Empresas del Estado Municipal, así como otra Intermunicipal con participación del Estado provincial, dedicadas a la prestación del Transporte Público de Pasajeros dentro sus correspondientes jurisdicciones. Estos organismos deben ser descentralizados, autárquicos tanto administrativa como financieramente, teniendo como objeto gestionar de manera estratégica, eficaz y eficiente el transporte urbano de su incumbencia.

Respecto de la jurisdicción intermunicipal cabe destacar que la sabiduría y pertinencia de nuestra Constitución Provincial previó para los Municipios la potestad de celebrar convenios entre sí y constituir organismos intermunicipales con facultades y fines específicos para la prestación de servicios públicos, realización de obras públicas, cooperación técnica y financiera o actividades de interés común de su competencia. (Art. 273, inc. n)



[5] El transporte público colectivo en Curitiba y Bogotá - Fernando Rojas Parra y Carlos Mello Garcias - Revista de ingeniería #21 - Facultad de Ingeniería - Universidad de los Andes - Mayo 2005.

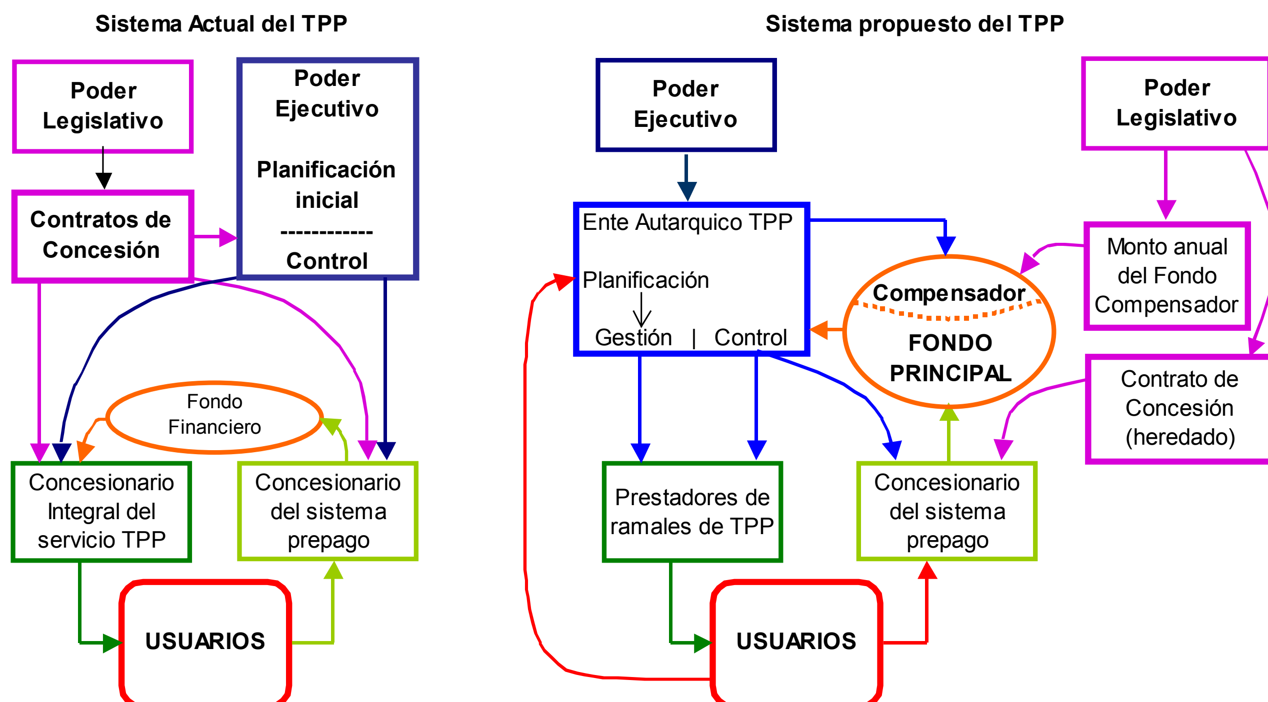
El gobierno y dirección de tales entidades autárquicas o empresas, deben guardar adecuada, permanente y directa realimentación y control por parte de los usuarios, para lo cual su Dirección y órganos de Auditoria internos deberían incorporar representaciones directamente elegidos por ellos.

En el caso de la Ciudad de Neuquén y otras con Cartas Orgánicas similares podrían ser miembros propuestos por el Consejo Asesor Económico Social, y designados por el Concejo Deliberante.

Respecto de los medios se propone la siguiente organización general inicial:

- que los entes/empresas tengan los medios y dotación propios necesarios para el planeamiento, la organización, conducción y gestión integral del servicio público, así como su evaluación y control;
- que los vehículos (unidades) en cantidad necesaria y suficiente para la prestación del servicio de las diferentes líneas, sean contratados a empresas, de preferencia pequeñas o medianas, sobre la base de especificaciones técnicas adecuadas y se abonen sobre la base de kilómetros efectivamente recorridos y recaudación, con penalizaciones por faltas a la seguridad, mantenimiento de las unidades y otras deficiencias de su prestación a especificar.
- Procurar que haya un mínimo de dos diferentes Operadores para cada línea, de modo de efectuar comparaciones y tender hacia una política de mejora continua del servicio.
- Migrar de los recorridos y frecuencias, tamaño y tipo de unidades actuales, a otros más adecuados detectados a partir de una nueva planificación, la realimentación de los usuarios y mediciones de eficacia y eficiencia del servicio.
- Fijar valores reales de la tarifa que contemplen los costos integrales del sistema, con una política de subsidios transparente, razonable y dinámicamente ajustable.

En los esquemas siguientes se exponen el sistema actual y el propuesto cuyos detalles adicionales se continuarán desarrollando más adelante.



Sobre el sistema actual destacaremos que tiene vinculaciones rígidas inconvenientes, toda vez que el contrato de concesión acota el ajuste de variables a aquellos rangos que no impacten de

manera significativa en el parámetro pasajeros/km equivalente. Por otra parte cualquier afectación de este último debe necesariamente someterse al Concejo Deliberante, cuyos tiempos de decisión y eventualidades no son compatibles con la dinámica de servicios necesaria para una ciudad en franca expansión y crecimiento.

3.4 Fondo de Recaudación y Pagos

Es necesario adecuar el tratamiento de cada línea a su economía relativa. Para ello el ente-empresa debe hacer los estudios de costos de cada una, y administrar los flujos positivos y negativos de modo de lograr un equilibrio financiero óptimo, minimizando el subsidio final necesario. Se trata de constituir y administrar un fondo compensador que resulte sobrealimentado por algunas líneas y subalimentado por otras. Para seguir criterios de racionalidad el ente-empresa deberá contar con una unidad de planeamiento urbano de la ciudad, una unidad de gestión y otra de control, todos operando sobre la base de criterios técnicos de rentabilidad socio-económica.

En cada proyecto de presupuesto anual el órgano ejecutivo pondrá a consideración del legislativo el sostenimiento o variación de la tarifa, así como el monto máximo correspondientemente previsto reservar como fondo compensador de flujos negativos, determinado sobre la base de desequilibrios sistemáticos asumidos de subsidiar y nuevas erogaciones para extensiones y creaciones de recorridos durante el período.

La disponibilidad del fondo compensador y su gestión de aplicación a cargo del ente-empresa dará al sistema una ágil respuesta a las demandas de los usuarios, así como a las directrices que conforme a la planificación urbana se vayan trazando, todo sin perjuicio de ninguno de los Operadores y usuarios del sistema.

3.4 Reestructuración de la matriz de recorridos

Como antes se expresó, para mejorar el funcionamiento del sistema de transporte, disminuir su costo y evitar fuertes aumentos en el precio del boleto, resulta imprescindible mejorar la eficiencia integral del mismo, lo cual redundará en su eficiencia económica. Esto debe hacerse sobre la base de un criterio de desarrollo urbano y a una imagen prospectiva deseable de la ciudad.

Una vez que el sistema ha maximizado la cantidad de pasajeros a transportar sobre la base de su diseño orientado a la satisfacción razonable suficiente, el aumento de eficiencia debe buscarse -entre otros aspectos- a través de la reducción de los kilómetros recorridos. Sólo de esta forma se podrá incrementar la carga de pasajeros/kilómetro. Esto implica la necesidad de pasar del actual sistema “sin trasbordos” a un sistema con uno o varios ejes troncales y “con trasbordos”, buscando reducir los recorridos superpuestos entre diferentes líneas.

3.5 Adecuación de la demanda

Otro objetivo básico del nuevo sistema debe consistir en lograr el redimensionamiento del parque móvil, de manera de reducir los niveles de inversión necesaria y en consecuencia, disminuir el costo del capital invertido. Para lograr este objetivo sería conveniente optimizar los horarios de entrada y salida en distintas instituciones y servicios, de manera de aplanar los picos de la demanda horaria y de esa forma, reducir el tamaño del parque móvil necesario. También optimizar la capacidad de las unidades, incluso con diferentes Operadores para frecuencias intermedias o extensiones finales de recorridos colectores cuando así convenga.

3.6 Sistema de trasbordos

La implementación de líneas troncales debe ser complementada con líneas de alimentación de pasajeros. Se trata de un sistema similar al que existe en Curitiba, Bogotá, Santiago de Chile (éste sin perjuicio de su defectuosa implantación) y sobre cuyos principios generales se rediseñó el de ciudades argentinas como Rosario, Posadas, y se proyectan otras.

Las líneas troncales funcionan como “cintas transportadoras” colectoras con frecuencias suficientemente sincronizadas con las líneas alimentadoras. Tienen recorridos de ida y retorno por arterias más directas, que en muchos casos pueden constituir ya un servicio suficiente para usuarios de diferentes sectores, según el número de cuadras que opten por caminar. Incluso los recorridos interurbanos pueden ser integrados como troncales de los urbanos.

Las líneas alimentadoras recorren los barrios colectando pasajeros, que en caso de no arribar a destino final con las mismas podrán efectuar trasbordo con una troncal más adecuada, y desde ésta con alguna otra alimentadora si fuere necesario.

3.7 Sistemas de pago y tarifas

Los sistemas de abono de la tarifa se limitarían a modalidad prepaga. La tarifa del acceso al primer tramo son completas, y por cada trasbordo adicional efectuado dentro de un plazo predeterminado (a otra troncal o nuevo alimentador) se puede o no cobrar una tarifa adicional de reducido monto (5 a 10% de la principal). La tarifa adicional es recomendable para desalentar los trechos cortos en tránsito hasta el alimentador.

La gestión de este tipo de sistema tarifario requiere de un sistema con base de datos informática dinámica, ya sea en tiempo real o no, pero que identifique unívocamente cada instrumento de pago individual (tarjeta del usuario).

4. Nuevo Sistema de Transporte Urbano para la Ciudad de Neuquén (SisTUN)

Sobre la base de lo expuesto en forma general en el punto 3 anterior se propone con un nivel mayor de detalle un nuevo Sistema Integrado de Transporte Público para la Ciudad de Neuquén.

4.1 - Estructura del sistema

Se propone una estructura de sistema como la descripta en general, que se puede resumir como sigue:

a- una unidad de planificación, gestión y control (ente autárquico municipal de transporte)
b- una matriz de recorridos conformada por troncales y alimentadores, con trasbordo
c- un sistema de tarifa prepago, con base de datos dinámica en tiempo real
d- un fondo dinámico para el financiamiento del sistema
e- infraestructura física provista por el municipio (paradas de trasbordo, predios para cabecera de unidades, predios para hangares, etc.).

Hay cinco tipos de agentes, cuatro privados y uno público, siendo éste el Ente Autárquico que planifica, gestiona y controla el sistema.

Los operadores privados se dividen en los siguientes:

- el operador del sistema de tarifa prepaga, quien provee, instala y mantiene el sistema por el cual se compra en forma anticipada el pasaje y se descuenta en cada utilización.
- los operadores permisionarios de líneas troncales, que proveen el material rodante y su mantenimiento, el personal de conducción, todo dentro de las pautas de calidad y seguridad contractuales.
- los operadores permisionarios de líneas alimentadoras, en iguales condiciones que los del punto anterior.
- los operadores permisionarios de sistemas de transporte público de pasajeros complementarios, como diferenciales, expresos, punto a punto, etc., también dentro de sus pautas de calidad y seguridad contractuales.

El municipio, a través del EAMTP o sus restantes divisiones centralizadas o descentralizadas también provee o propicia la infraestructura básica necesaria, como terminales de trasbordo, señalizaciones, vías de circulación y su mantenimiento, mejoras viales, etc.

4.2. Ente Autárquico Municipal de Transporte Público

Se constituiría mediante una ordenanza que le otorgaría de la autarquía necesaria y suficiente para realizar su objeto principal, siendo éste la gestión integral de los sistemas de transporte público de pasajeros urbano e interurbanos que tengan lugar sobre el ejido municipal, en las dimensiones de planificación, gestión y control. Pueden aprovechar para la constitución del EAMTP los recursos técnicos y humanos de la actual Dirección Municipal de Transporte.

El EAMTP dependería del Poder Ejecutivo, actuando en sus relaciones con el mismo a través de la Secretaría de Servicios Públicos. En su calidad de ente autárquico, tendría competencia y capacidad para realizar todos los actos administrativos y negocios jurídicos que sean necesarios para el desarrollo de sus fines y el ejercicio de sus facultades como persona jurídica de derecho público con encuadre en las normas legales de la Nación, la Provincia y la Carta Orgánica Municipal.

La autarquía debe permitir el siguiente grado de gestión mínimo:
- la planificación de todos los aspectos del sistema, con arreglo y concordancia con las oficinas centralizadas de planeamiento urbano, servicios públicos y demás, pudiendo contratar consultoría y recursos auxiliares a ese efecto.
- efectuar las contrataciones correspondientes con los permisionarios del sistema, y en su caso renegociar y/o resolver las mismas.
- gestionar con autarcía el Fondo Dinámico de Financiamiento del sistema de transporte público urbano (FDFTPU), efectuando los pagos correspondientes y administrando el Fondo Compensador de Transporte Urbano con la dinámica necesaria para lograr el equilibrio financiero del sistema.
- controlar la gestión de la recaudación, controlando al permisionario (hoy concesionario heredado) del sistema de tarifa prepaga y cruzando los datos necesarios para auditoría del sistema.
- controlar en general todos los permisionarios del sistema y aplicar las penalizaciones previstas en los contratos respectivos.
- administrar sus recursos propios, la planta de personal estable que le fije el Concejo Deliberante y el personal eventual que contrate con carácter transitorio.

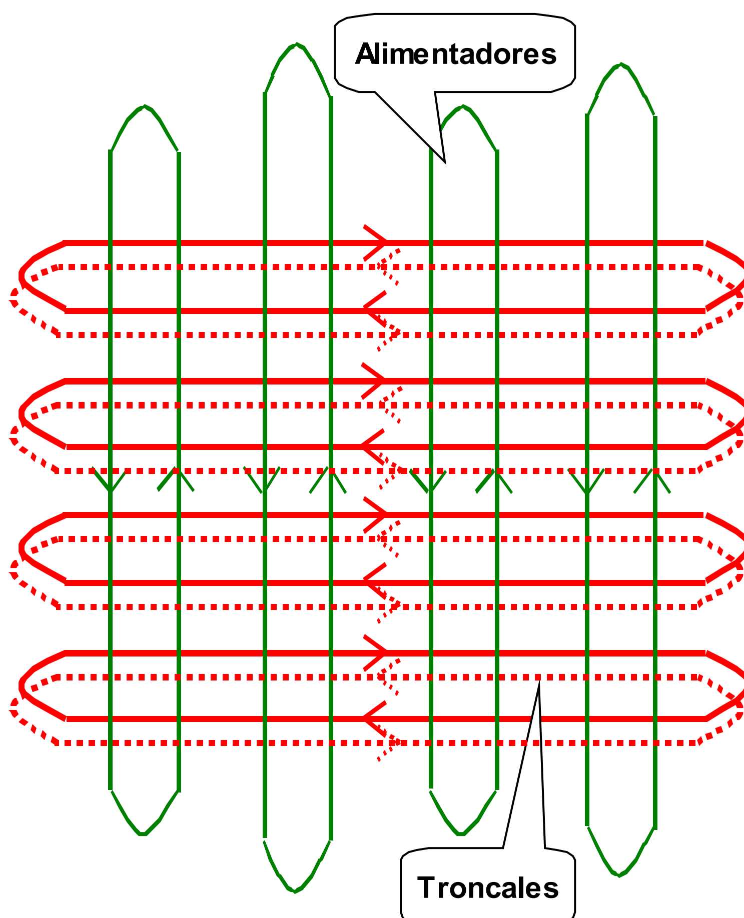
4.3. Matriz de recorridos troncales y alimentadores

Los operadores de las líneas serán empresas privadas contratadas mediante licitación pública, con carácter de permisionario. De preferencia podrá haber hasta dos permisionarios por

recorrido, lo cual contribuiría al aseguramiento de la disponibilidad mínima del servicio ante contingencias con uno de ellos, y cierta competencia regulada.

En cuanto al trazado de la matriz la mayor distribución geográfica de la ciudad según un eje Este - Oeste, acompañada de importantes arterias consecuentes, recomienda la implementación de recorridos troncales sobre éstas. Los recorridos troncales pueden implementar rondas yendo por una arteria principal y volviendo por otra adyacente más próxima, para volver al punto de partida. A modo de ejemplo. Islas Malvinas - Antártida Argentina - Moritán - Belgrano - Alderete - Carmen De Patagones y vuelta; o Copahue - Lanín - Bejarano - Luis Beltrán - Richieri - Los Álamos y vuelta. Según las distancias entre arterias, su sentido de circulación y la demanda de pasaje estas rondas se podrían recorrer en sentidos opuestos, de modo de aumentar las opciones de combinación con los ramales alimentadores.

Estas troncales serían alimentadas por líneas secundarias Norte - Sur y viceversa que corran desde los núcleos principales de los barrios -con recorridos internos necesarios dentro de los mismos- tomando luego rumbo por arterias principales meridionales. Por ejemplo Rincón de Emilio - Av. Argentina - Olascoaga - Democracia y vuelta; Catriel - Anaya - Lanin - Combate de San Lorenzo - Abraham y vuelta; 1° de Mayo - Av. Trabajador - Collón Curá - Bejarano - Luis Beltrán - Solalique - R. Ortega - Av. Trabajador - Godoy - Novella y vuelta; Illia - Int. Linares - Chocón - B. Blanca - Entre Ríos - Leloir y vuelta.



Los ejemplos dados son sólo ilustrativos del concepto. El trazado y frecuencias definitivas para abastecer las demandas tanto en los corredores troncales como en los alimentadores se deben determinar sobre la base de datos registrada con la explotación del sistema actual, corregida con el grado de interacción resultante predecible y la mayor utilización esperada del sistema

Los vehículos de diferentes recorridos se identificarán en forma visible para que sean fácilmente reconocidos por los usuarios. En las plataformas de terminales y puntos principales se repetirán las identificaciones para ordenar el ascenso y descenso de los pasajeros.

Debe tenerse en cuenta que la implementación del sistema troncal, con unidades de amplia capacidad puede permitir el retiro de un número de unidades menores para el mismo recorrido. Por ejemplo, en caso de utilizarse buses de tipo articulado se estima un promedio de reemplazo de 2,7 buses medianos por cada uno.

4.4. Sistema tarifario prepago

La provisión, mantenimiento y gestión del sistema de tarifa prepago estará a cargo de un operador privado, o en el futuro del propio EAMTP una vez caduca la actual concesión si se considerare más conveniente.

El esquema tarifario estaría basado en el concepto de tarifa integrada, que puede o no ser única. Dentro del sistema y según las longitudes de los trayectos y otras características propias de la zona en la cual se toma el servicio se podrán cobrar montos diferentes aunque no directamente proporcionales, adoptando el criterio de que líneas cortas subsidien parte del mayor costo de las líneas largas, ampliando así la movilidad de la población más carenciada que generalmente vive en la periferia. Respecto del valor del trasbordo se subsidiaría fuertemente el costo del recorrido adicional al primer tramo, de modo que resulte sólo una fracción del anterior. Para ello se fijaría el valor del primero teniendo en cuenta el costo de viaje del ramal alimentador correspondiente más un porcentaje a determinar -según estadísticas propias del sistema actual- del costo del recorrido troncal.

Es decir que con el pago de un solo boleto el usuario tendría acceso al servicio de su ramal alimentador, abonando entre un 10% a un 15% adicional para cada trasbordo sobre una troncal cuando el mismo se realice dentro de un lapso de tiempo prefijado como máximo. Si esta “ventana temporal” se habilita con suficiente y razonable amplitud al momento de la presentación de la tarjeta ante la unidad lectora, se podrá evitar una nueva presentación de la misma para poner a correr aquella, simplificando y abaratando la gestión. De lo contrario habría que replicar la unidad de lectura en la puerta de descenso para una nueva presentación que a partir de ese momento pondría a correr dicha “ventana”.

Se entiende que el sistema prepago actualmente concesionado podrá adaptarse para acompañar al nuevo sistema integrado de transporte, debiendo además proveer la o las ventanas temporales que se determinen. Debe discriminar las siguientes tarifas que serán descontadas a la presentación de la tarjeta recargable sobre el sistema de validación:
- tarifas correspondientes a cada alimentador según su tipo (básico o diferencial) y sección;
- tarifa correspondiente a primer trasbordo dentro de la “ventana” temporal,
- tarifa correspondiente a segundo trasbordo dentro de la “ventana” temporal,
- tarifas correspondientes a utilización de troncal sin trasbordo (como primer tramo de recorrido)

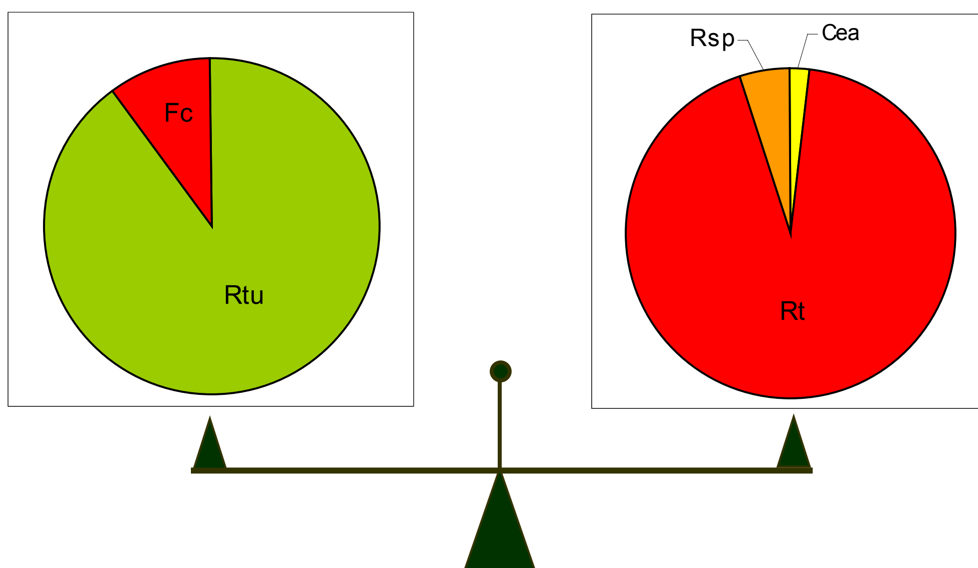
Con las estadísticas propias del sistema ya en marcha se podrá ir haciendo un ajuste del precio del trasbordo sobre el trayecto troncal, para el perfeccionamiento de la ecuación económica y financiera del sistema integrado. También de las ventanas temporales de trasbordo y, en general, de todos los parámetros del sistema.

4.5. Fondo de financiamiento del sistema. Tarifas y Remuneraciones del sistema

La ecuación general financiera del sistema se expone a continuación:

Rtu + Fc = Cea + Rt + Rsp *(1)*

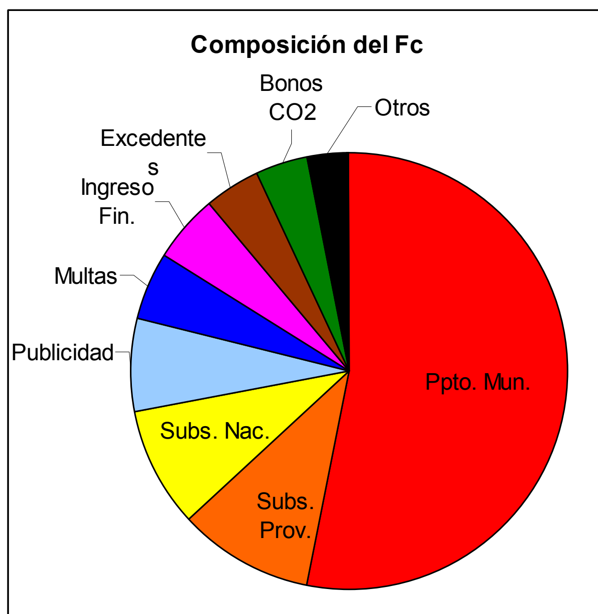
donde:
Rtu = Recaudación vía tarifa al usuario
Cea = Costo de funcionamiento del EAMTP
Rt = Remuneración de los operadores de transporte
Rsp = Remuneración del operador del sistema de tarifa prepaga
Fc = Fondo compensador de desfase financiero



Los términos de la izq. De la ecuación (1) conforman el llamado Fondo Dinámico de Financiamiento del sistema de transporte público urbano (FDF):

FDF = Rtu + Fc *(2)*

La característica especialmente dinámica del mismo la otorga el Fondo compensador de desfase financiero (Fc), que administra el EAMTP para el cierre de la ecuación financiera según la necesidad de cubrir las diferencias entre la recaudación y los costos operativos más las remuneraciones.



El Fc se constituye como un fondo de contingencias, y se alimenta con aportes del presupuesto municipal, con aportes extraordinarios (subsidios nacionales o provinciales, donaciones, ingresos por ventas, alquileres, publicidad rodante, etc.), con los ingresos por penalizaciones económicas aplicadas a los operadores, los excedentes financieros (cuando los hubiera), y con los ingresos financieros generado por el propio fondo.

Otra alternativa interesante y posible de alimentación del Fc es mediante los llamados “bonos verdes”. Sucede que el sector de transporte es uno de los mayores contribuyentes de emisiones de efecto invernadero. Los

sistemas de Bus Rapid transit -dentro del cual califica el SisTUN aquí propuesto- pueden calificar como Modelo de Desarrollo Limpio, pudiendo comercializa las reducciones de gas de efecto invernadero (GEI) en el mercado de carbono internacional, teniendo de esta manera una contribución financiera adicional.[6]

La serie anual de los aportes necesarios del tesoro municipal resultante sería determinada por el Concejo Deliberante, en el marco del tratamiento del presupuesto municipal para cada ejercicio y conjuntamente con el de la tarifa al usuario (Tu). Cuanto más cercana la Tu al valor de la tarifa técnica (Tt) menor resultará el Fc a proyectar, y viceversa.

- Tarifa al usuario y tarifa técnica

La Tarifa Técnica Tt se define como la que produce el equilibrio financiero del sistema sin necesidad de compensación adicional, o sea con Fc = 0 (cero), y se corresponde con la variación de costos de operación de los diferentes agentes, el porcentaje de pasajes vendidos, el porcentaje de pasajes subsidiados, y los kilómetros recorridos por los operadores. Se ajusta conforme la variación de dichos parámetros. Se puede expresar que:

$$Tt \times P = Cea + Rt + Rsp \quad (3)$$

Siendo P el total de pasajes vendidos, cuya proyección supera en la ciudad de Neuquén los 25 millones anuales.

Si se trasladara la Tt directamente al usuario, según las proporciones de cada tipo de tarifa, el valor podría resultar excesivo, además de permanentemente variable, incluso con fuertes incrementos, lo que conspiraría contra el número de pasajeros conllevando un incremento de la primera, realimentando el circulo vicioso.

Para evita esto se define otra tarifa que es la que paga el usuario, Tu, que opera de la siguiente manera:

$$(Tt - Tu) \times P = Fc \quad (4)$$

Es decir que la dinámica necesaria para un equilibrio financiero constante del sistema se basa en la disponibilidad y aplicación del Fc.

- Remuneración de los operadores

La remuneración del operador del sistema de tarifa prepaga se efectuaría como en la actualidad, en forma mensual con un costo proporcional sobre el valor de la Tu. Es decir:

$$Rsp = \Sigma\, [Tu(i) \times ksp(i)] \quad (5)$$

donde:
Rsp = remuneración del operador del sistema de tarifa prepaga
$\Sigma Tu(i)$ = recaudación del sistema prepago correspondiente a la tarifa i
ksp(i) = factor correspondiente de remuneración para la tarifa i

La remuneración de los operadores de líneas se efectuaría de forma mensual, de manera mixta, según la siguiente ecuación:

[6] Líneas Bases en Proyectos de Transporte Urbano - Estudio realizado por encargo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) - 6/2006 - Dr. Jürg M. Grütter

$$Rt(i) = \Sigma km(i) \times k1 + \Sigma Tu(i) \times k2 \qquad (6)$$

donde:
Rt(i) = remuneración del operador de la línea i
Σkm(i) = kilómetros efectivamente recorridos por la línea i, según trazado y frecuencia
k1 = factor de remuneración en $/km
ΣTu(i) = recaudación de la línea i, según los pasajeros efectivamente servidos
k2 = factor de remuneración en $/pasajero servido

En este esquema se tratará que los costos de la operación se cubran con la parte de la remuneración pactada en $/km, dejando para la determinación de la ganancia el factor restante. Esto redunda en varias ventajas y oportunidades que se explicarán más adelante.

- Ventajas principales del sistema de tarifas y remuneraciones
Este diseño de equilibrio entre recaudaciones y remuneración tiene significativas ventajas, a saber:
permite diseñar la matriz de recorridos y la frecuencia de los mismos con libertad respecto del equilibrio financiero, que se convierte en una variable y no una condición de borde
permite mantener una tarifa promocional al usuario para incentivar el uso masivo, lo que a su vez realimenta positivamente hacia la autosustentabilidad del sistema sin compensaciones adicionales (por aumento del factor Pasajero/km)
la determinación y ajuste dinámico de la tarifa técnica, sobre cuya base se remunera a los operadores del sistema, elimina las incertidumbres de éstos. Esto redundará en menores pretensiones económicas al momento de la licitación de sus servicios.
se cuenta con un indicador fiel para la optimización económica del sistema, que es la disminución progresiva del monto necesario para el Fc.
se sincera en forma directa y concreta el costo total del sistema, por incorporar en la Ecuación (1) el costo del EAMTP, los cuales hoy también están presentes subsumidos en la estructura centralizada municipal. Se reemplaza el cobro de un canon fijo por el de un costo real verificable.
cabe la posibilidad de alimentar el Fc con la realimentación proporcional de otras recaudaciones (patentes, tasas comerciales, tasas retributivas, menor mantenimiento vial, etc.) que se verán impactadas positivamente por el nuevo SisTUN, coadyuvando al equilibrio financiero verdadero del sistema, el cual corresponde a una consideración de todos los excedentes públicos involucrados.

4.6. Operadores de línea. Tipos posibles. Formas de contratación

Se prevé que empresas prestadoras de variada figura jurídica (sociedades comerciales, cooperativas de servicios, de trabajo, etc.) de tamaño pequeño o mediano, sean las operadoras de las líneas con unidades provistas por ellas mismas, bajo un sistema de contratación flexible, adaptable sin mayores trastornos a la dinámica urbana de la ciudad.

La ciudad siempre crece, y la demanda inicial de los nuevos barrios o asentamientos resulta generalmente insuficiente para su propia sustentabilidad económica. En el sistema de concesión privada la posibilidad de ampliar la matriz de recorridos se ve limitada por la lógica reticencia del concesionario a empeorar su ecuación de rentabilidad, ante la disminución del factor Pasajero/km en caso que la proyección de éste sea para el nuevo recorrido menor al valor técnico equivalente calculado previamente. Otro tanto sucede con la racionalización de recorridos, que en caso de eliminación o complementación de ramales la mejora de la ecuación sólo es aprovechada por el concesionario.

Un sistema de contrataciones *"permisionarias"* discriminado por línea de recorrido y abonado por concepto mixto kilometraje recorrido - recaudación propicia buena flexibilidad para adaptar el trazado de las líneas y las frecuencias conforme a la demanda, sin tensiones ni litigios. Asimismo plazos de contratación menores a los de una concesión y cláusulas de salida más sencillas permitirían la supresión de líneas y adecuación menos traumáticas para las partes.

En lo posible se tratará que cada prestador de línea posea un depósito y taller para el mantenimiento básico, abastecimiento y parqueo de la flota en la cercanía a las estaciones de cabecera para permitir un rápido cumplimiento de los horarios de salida de los buses. El municipio podrá facilitar predios a este efecto, con infraestructura edilicia básica, que sería facilitada en comodato a los Operadores. Este criterio depende del número de vehículos de la flota, kilometraje medio diario y la duración del horario laboral.

La determinación del costo de operación de las líneas se puede efectuar en principio de la misma manera y con los mismos parámetros generales del sistema actual. Sin embargo hay varios factores que podrían resultar con menor incidencia que en los cálculos actuales.

- Ventajas del sistema mixto de remuneración de operadores de línea

a- disminución del riesgo empresario, que resulta prácticamente mitigado en su totalidad por el sistema explicado de determinación de tarifa técnica periódicamente ajustable.
b- se propicia que algunas líneas resulten operadas por entidades sin fines de lucro, como cooperativas o mutuales, en las cuales la expectativa de lucro no existe, pudiendo conseguirse así ofertas aun para líneas con baja densidad pasajero/km. Esto dada la factibilidad de licitación y adjudicación de líneas por conjunto o individual.
c- Operadores con costos operativos menores, siendo razonable esperar esto de prestadores sin fines de lucro o PyMEs, dada su mayor incidencia de mano de obra al costo en los mantenimientos, servicios de limpieza y trabajos mecánicos ligeros, o la utilización de servicios de terceros para estas tareas, sin costos fijos de infraestructura propia que amortizar con la tarifa.
d- Se mantiene el interés de servir la mayor cantidad de pasajeros posible dado que la ganancia real sobre el capital invertido estaría en función de esta variable
e- Se evitan tensiones ante una redeterminación de los recorridos, tanto para su extensión como su disminución.
f- Posibilidad de sumar más de un operador a una misma línea sin afectar la supervivencia del existente, cuando éste rechace un ofrecimiento para aumentar la frecuencia, sufriendo sólo una merma no directamente proporcional en su tasa de ganancia.
g- posibilidad de sumar servicios de calidad diferencial sobre las líneas existentes, por la misma razón del punto anterior.

5. Caminos posibles para lograr la situación deseada

El análisis y propuestas desarrolladas no intenta agotar la temática, de por sí compleja, en todos sus detalles, sin perjuicio de lo cual se considera haber brindado los elementos necesarios para poder tomar una correcta decisión en favor del SisTUN propuesto.

Es intención del Foro Ciudadano para la Democracia de Neuquén propiciar el debate público más amplio y decisorio posible, que conlleve un necesario e impostergable salto cualitativo sobre la prestación del servicio de T.P.P. en los Municipios y la provincia de Neuquén.

Tomada la decisión en favor del nuevo sistema el camino a recorrer debe comenzar por tomar las decisiones y efectuar la creación de los entes/empresas de forma inmediata, preparándolas para ir tomando a su cargo las líneas cuya concesión vaya caducando.

En lo que hace al servicio interurbano y su integración con el urbano el ajuste de las citadas estructuras y sus recursos se podrá ir efectuando por anexado de líneas a las jurisdicciones por fuera de las concesiones vigentes, que incluso podrían complementarlas de modo que éstas se vean potenciadas antes que resentidas, con un resultado sinérgico evitando litigios por lucros cesantes o competencia desleal.

Las soluciones propuestas se basan en la amplitud de criterio y visión necesarios para abandonar paradigmas inadecuados del pasado que se han trasladado al presente, de manera ilegítima e ilegal, según nuestro fiel saber y entender, dada la contraposición con el modelo de servicios públicos consagrado en nuestra Constitución Provincial.

No intenta el presente abrir juicio sobre responsabilidades de funcionarios pasados, pero pone en evidencia que no queda margen para continuar negando al ciudadano de Neuquén la aplicación completa y cabal del modelo económico mandatado en su contrato social. Este es su derecho económico y los circunstanciales funcionarios electivos no pueden sino propiciar su inmediata satisfacción. Máxime a la vista de las consecuencias que su privación durante los últimos 50 años ha provocado así como, principalmente, las oportunidades y ventajas superadoras que el mismo puede brindar.

Foro Ciudadano para la Democracia de Neuquén
Mesa de Coordinación
Neuquén, Octubre de 2007

Resumen de fuentes de información consultadas

a)-Constitución de la Provincia de Neuquén
b)-Carta Orgánica Municipal de la Ciudad de Neuquén
c)-Expediente OE 2561 - M - 07
d)-Ordenanzas N° 10517 y 10518
e)-Universidad Nacional de Tres de Febrero - Centro de Investigaciones en Estadística Aplicada - Estudio sobre transporte urbano - Abril de 2004.
f)-La Autosostenibilidad del sistema de transporte público masivo Transmilenio en Bogotá - Centro de investigaciones para el desarrollo - Fac. Ciencias Económicas - Universidad Nacional de Colombia - Abril de 2005.
g)-CEPAL: Evaluación del impacto socioeconómico del transporte urbano en la ciudad de Bogotá. El caso del sistema de transporte masivo, Transmilenio - Irma Chaparro - División de Recursos Naturales e Infraestructura - Unidad de Transporte - Santiago de Chile, octubre de 2002
h)-Curitiba. Una experiencia continua en sistemas de transporte - By Clodualdo Pinheiro Junior - Presidente del IPPUC – "Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba" - Municipalidad de Curitiba - October 2005
g)- El transporte público colectivo en Curitiba y Bogotá - Fernando Rojas Parra y Carlos Mello Garcias - Revista de ingeniería #21 - Facultad de Ingeniería - Universidad de los Andes - Mayo 2005.
h)- Líneas Bases en Proyectos de Transporte Urbano - Estudio realizado por encargo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) - 6/2006 - Dr. Jürg M. Grütter
i) - Diarios de la región Río Negro - Gral. Roca y La Mañana de Neuquén - Neuquén
j) - Diario Página 12 - Sección Sociedad - Viernes/06-Abr-2007

Contactos y comentarios a: foroneuquen@yahoo.com.ar - Este material y más información sobre el tema y las actividades del FCDN pueden encontrarse en nuestra página en Internet: www.fcdn.com.ar